البحث الخامس بحث مشترك منشور (غير مستبط من رساله)

فعالية تركيبة الكلوفازيمين والنيتازوكسانيد في علاج داء الكريبتوسبوريديوس المعوي وتعزيز التجدد الخلوي المعوي في الفئران التي تعاني من نقص المناعة

Efficacy of clofazimine and nitazoxanide combination in treating intestinal cryptosporidiosis and enhancing intestinal cellular regeneration in immunocompromised mice

المجلة:

Food and Waterborne Parasitology. Vol. 27 June 2022 (e00161)

المشاركون فى البحث:

اسم الباحث	التخصص	الدور الذى قام به	التوقيع
مروة عصمت	الطفيليات الطبية - كلية الطب - جامعة مصر للعلوم و التكنولوجيا	• فكرة البحث • تصميم طريقة العمل بالبحث • المشاركة في الجزء العملي بالبحث • جمع المراجع العلمية • كتابة البحث • مراجعة البحث • تقييم النتائج	
أماني أحمد عبدالعال	الطفيليات الطبية - كلية الطب - جامعة القاهرة	• جمع العينات • المشاركة في الجزء العملي بالبحث • جمع المراجع العلمية • كتابة البحث • مراجعة البحث • تقييم النتائج	
مايسة احمد شلبى	الطفيليات الطبية - معهد تيودور بلهارس - القاهرة	• جمع العينات • المشاركة في الجزء العملي بالبحث • جمع المراجع العلمية • كتابة البحث • مراجعة البحث • تقييم النتائج	
منال بدوى	قسم الباثولوجى - المركز القومى للبحوث - القاهرة	• جمع العينات • المشاركة في الجزء العملي بالبحث • جمع المراجع العلمية • كتابة البحث	

رئيس مجلس القسم
أ.د/ ايمان مصطفى حلمى

عميد الكلية

		• مراجعة البحث • تقييم النتائج	
هالة العسكرى	الطفيليـات الطبيـة - كليـة الطـب - جامعة بنى سويف	• جمع العينات • المشاركة في الجزء العملي بالبحث • جمع المراجع العلمية • كتابة البحث • مراجعة البحث • تقييم النتائج	
أحمد بدوى يوسف	الطفيليـات الطبيـة - كليـة الطـب - جامعة الفيوم	• جمع العينات • المشاركة في الجزء العملي بالبحث • جمع المراجع العلمية • كتابة البحث • مراجعة البحث • تقييم النتائج	
منة الرحمن احمد فهمى	الطفيليـات الطبيـة - معهـد تيـودور بلهارس - القاهرة	• جمع العينات • المشاركة في الجزء العملي بالبحث • جمع المراجع العلمية • كتابة البحث • مراجعة البحث • تقييم النتائج	

رئيس مجلس القسم
أ.د/ ايمان مصطفى حلمى

عميد الكلية

الملخص:

كريبتوسبوريديوم هو طفيل وحيد الخلية منتشر على نطاق واسع وينتقل عن طريق الماء و الطعام ويؤثر على نطاق واسع على مجموعة من الفقاريات ، مما يؤدي إلى عواقب مهددة للحياة ، لا سيما في حال نقص المناعة للعائل. قد يكون عدم وجود عقاقير فعالة لمكافحة خفية الأبواغ مرتبطًا بالموقع المعوي الفريد من نوعه لهذا الطفيل ، بالإضافة إلى عدم وجود دراسات حول العملية التي يستطيع من خلالها الطفيل اضعاف الوظيفة الخلوية المعوية. تهدف الدراسة الحالية إلى تقييم تأثير الكلوفازيمين (CFZ) ،و دواء معتمد من إدارة الغذاء والدواء الأمريكية لعلاج الجذام ، كعقار مضاد لطفيل الكريبتوسبوريديوم ، باستخدام المجهر الإلكتروني (TEM) وفئران يعانون من نقص المناعة. اظهرالغشاء المخاطي المعوي المصاب بالمراحل الطفيلية في المجموعة المصابة غير المعالجة ، علامات على شدة التنكس الخلوي ، بما في ذلك فقدان الوصلات البين خلوية ، تشوه وتلف الحليمات و عدم انتظام توزيع النويات داخل الخلايا مع تفرغ السيتوبلازم بشدة. نسبيا ، أظهر العلاج الأحادي بنيتازوكسانيد (NTZ) فعالية أقل ، حيث ارتبط الدواء بأقل معدل ذرف للطفيل. بالإضافة إلى ذلك ، فشل علاج NTZ في تحقيق عودة الخلايا الى وظائفها الحيوية كاملة. بينما أظهر كلوفازيمين تحسنا في المكونات الخلوية المخاطية ، بما في ذلك الميتوكوندريا وتقليل ذرف الطفيل بشكل ملحوظ. و اظهرالجمع بين العلاجين بجرعة منخفضة من كلوفازيمين و نصف جرعة ال NTZ إلى تحسن كبير في الهياكل الخلوية المعوية مع غياب المراحل الطفيلية داخل الخلايا. تشير هذه النتائج إلى أن دواء كلوفازيمين يقلل بشكل فعال من داء الكريبتوسبوريديوس عند استخدامه مع فقط نصف جرعة NTZ عند استخدامها معًا ، ثبت أن هذه الأدوية فعالة في استعادة الأمعاء للنشاط الخلوي بعد الضرر الوظيفي الناجم عن الكريبتوسبوريديوم في الفئران ناقصى المناعة.

رئيس مجلس القسم
أ.د/ ايمان مصطفى حلمى

عميد الكلية